

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-101059

(43)Date of publication of application : 05.04.2002

(51)Int.Cl.

H04H 1/00  
H04B 7/26  
H04M 3/42  
H04M 3/487  
H04M 11/00

(21)Application number : 2000-286101

(71)Applicant : NEC CORP  
TELEMIDIC LTD  
TOKYO FM BROADCASTING CO LTD  
JICOM CARD SYST:KK

(22)Date of filing : 20.09.2000

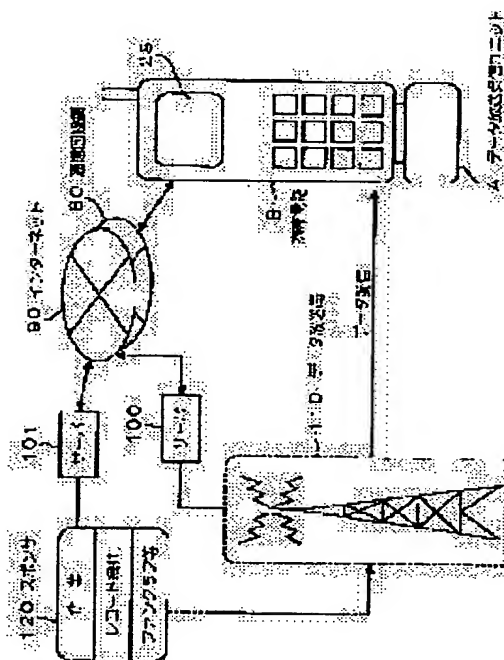
(72)Inventor : SUZUKI YASUTERU  
UMEHARA SHOJI  
TAKIGAMI KOTARO  
HAYAMA MASAHIDE  
NIHEI SHIGEHICO

## (54) MOBILE TELEPHONE FUNCTION EXTENSION SYSTEM USING DATA BROADCASTING, AND METHOD OF DISTRIBUTING DATA

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To enable display of broadcast information by data broadcasting on a personal computer, and at the same time, data-broadcasting information sites over the Internet accessible for reading information.

**SOLUTION:** A data-broadcasting station 110 sends the data (advertisements, portal screens, programs, music, etc.), from a sponsor 120 as data-broadcasting waves. A mobile telephone B receives the data by an antenna of a data-broadcasting receiving unit A, and only the data selected for the user is temporarily stored in the mobile telephone B. When the mobile telephone B is powered on, the selected data such as advertisements, portal screens, programs, and music are displayed at all times on a displaying section 28. For more detailed information, the user of the mobile telephone B can access servers 100 and 101 over the Internet, using URLs which are included in the data.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-101059

(P2002-101059A)

(43) 公開日 平成14年4月5日(2002.4.5)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	データコード*(参考)
H 0 4 H 1/00		H 0 4 H 1/00	C 5 K 0 1 0
H 0 4 B 7/26		H 0 4 M 3/42	B 5 K 0 2 4
H 0 4 M 3/42		3/487	5 K 0 6 7
3/487		11/00	3 0 2 5 K 1 0 1
11/00	3 0 2	H 0 4 B 7/26	M
		審査請求 未請求 請求項の数6 O L (全 10 頁)	

(21) 出願番号 特願2000-286101(P2000-286101)

(22) 出願日 平成12年9月20日(2000.9.20)

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(71) 出願人 500440603

株式会社テレディック

神奈川県川崎市高津区坂戸3-2-1 か

ながわサイエンスパーク西714A

(71) 出願人 595063503

株式会社エフエム東京

東京都千代田区麹町一丁目7番地

(74) 代理人 100108578

弁理士 高橋 昭男 (外3名)

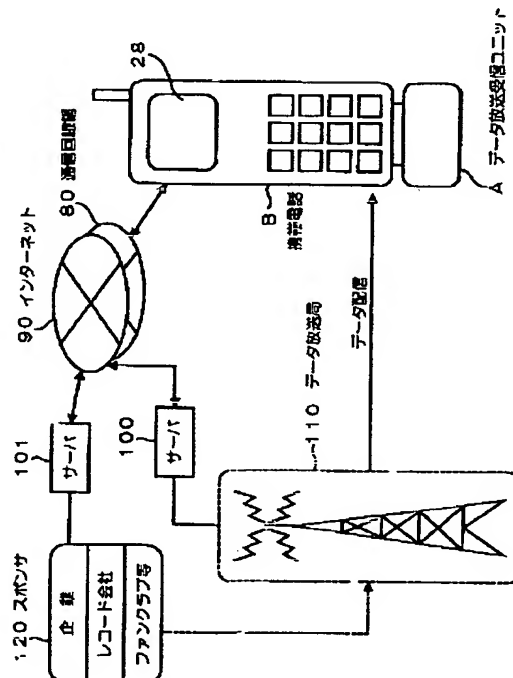
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 データ放送を利用した携帯電話機能拡張システムおよびデータ配信方法

(57) 【要約】

【課題】 データ放送による放送情報を携帯電話において表示させ、また、インターネット上のデータ放送情報のサイトを閲覧可能とする。

【解決手段】 データ放送局110は、スポンサ120からのデータ(広告、ポータル画面、プログラム、音楽等)をデータ放送電波として発信する。携帯電話Bでは、データ放送受信ユニットAのアンテナで受信し、各ユーザに応じた選択データのみが、携帯電話Bに一時記憶される。携帯電話Bの電源入力時においては、常時、選択データなる広告、ポータル画面、プログラム、音楽等のデータが表示部28に表示される。さらに、携帯電話Bは、上記データに含まれるURLに基づいてインターネット上のサーバ100、101にアクセスし、より詳細な情報を閲覧することが可能である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 データ放送から受信されるデータがデジタル信号に変換されるデータデコードを有するデータ放送受信手段と、前記データ放送受信手段により変換されたデジタル信号を復元制御する制御手段とを内蔵したデータ放送受信ユニットと、

前記データ放送受信ユニットによって受信された復元デジタル信号を受信制御する受信ユニット制御手段と、前記受信ユニット制御手段により受信制御された復元デジタル信号をデータ処理するデータ処理手段と、前記データ処理手段によりデータ処理されたデータを表示用データに制御する表示制御手段と、前記表示用データを表示する表示手段とからなる携帯電話とを具備し、

前記携帯電話の前記受信ユニット制御部が前記データ放送受信ユニットによって復元されたデータ信号を受信制御可能となるように、前記データ放送受信ユニットと前記携帯電話とが接続されてなることを特徴とするデータ放送を利用した携帯電話機能拡張システム。

【請求項2】 前記携帯電話は、

ユーザ情報を適宜選択するための入力手段と、

前記ユーザ情報に対応して設定されたID番号を記憶するID番号記憶手段と、

前記受信ユニット制御手段により受信制御された復元デジタル信号のうち、前記ID番号に関連して選択された選択データを記憶する選択データ記憶手段とを具備し、前記データ処理手段は、前記選択データをそのデータ形式に基づいてデータ処理することを特徴とする請求項1記載のデータ放送を利用した携帯電話機能拡張システム。

【請求項3】 データ放送のデータ内にURL関連データを加え、

前記携帯電話は、前記URL関連データに基づいて、電話回線を通じてインターネット上の情報源に接続する通信制御手段を具備することを特徴とする請求項1記載のデータ放送を利用した携帯電話機能拡張システム。

【請求項4】 前記データ放送の内容は、各種情報提供者からの情報データであって、かつユーザにとっては無料配信データとしてなり、

前記携帯電話は、通電時において常時、前記無料配信データを前記表示手段の待ち受け画面に優先的に表示させるデータ処理用指令手段を具備することを特徴とする請求項1記載のデータ放送を利用した携帯電話機能拡張システム。

【請求項5】 放送局より通常放送情報に加えて、情報提供者からの情報データを配信するデータ配信方法において、

前記情報データに前記情報提供者のURL関連データを加えて配信し、

前記情報データを受信した携帯電話が前記URL関連データに基づいて電話回線を介してインターネット上の情

報源に接続し、前記情報提供者に関するより詳細な情報を閲覧可能としてなることを特徴とするデータ放送を利用したデータ配信方法。

【請求項6】 前記情報データは、前記携帯電話のユーザにとって無料配信データであって、前記無料配信データは、前記携帯電話の通電時において常時、待ち受け画面に優先的に表示されることを特徴とする請求項5記載のデータ放送を利用したデータ配信方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、携帯電話にデータ放送受信ユニットを取付け又は内蔵することにより、データ放送により提供される種々のデータのうち、ユーザ嗜好の選択データを携帯電話の待ち受け画面に表示させることができ、これによってユーザに対してターゲット別の効果的な広告宣伝が可能となり、上記選択データからインターネットとリンクして上記データ放送を有効利用することができる、データ放送を利用した携帯電話機能拡張システムおよびデータ配信方法に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、時、場所を選ばず手軽に利用できる携帯電話が広く普及し、その形状も小型軽量化が進んできている。一方、最近では携帯電話を利用したインターネット接続手段も広く普及しつつあり、携帯電話がインターネット接続手段の重要な存在となっている。

【0003】また、FMやTV多重放送に代表されるデータ放送を受信する装置も普及が進み、特にFM多重放送受信装置は、通常の小型ラジオと同等の大きさとなり、小型軽量化が進んでいる。また、近くスタートする地上系デジタル放送受信装置も技術の進歩によって小型軽量の携帯型受信機として将来的には市場に出てくる状況もある。同様に、BS、CS等の衛星系デジタル放送についても、従来のパラボラアンテナ以外に移動受信が可能な受信方法の開発が進められ、携帯型受信機の登場もありえる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】このような状況にありながら、携帯電話に代表される通信系からの情報とデータ放送に代表される放送系からの情報はそれぞれ独立しており、お互いに関連付けが成されていない。したがって、ユーザは、それぞれの情報を享受するために、複数の情報端末を携帯しなければならない。また、それぞれの装置においては、表示機能や操作機能のように重複する機能が多数あり、装置として無駄な部分も多い。このような問題点を解決するために携帯電話と他の装置を一体化することが考えられる。

【0005】この発明は上述した事情に鑑みてなされたもので、通信系装置である携帯電話と放送系受信装置であるデータ放送受信ユニットを一体化もしくは接続してデータ放送を利用した放送情報を携帯電話において表示

させることができ、また、インターネットとリンクしてデータ放送情報のサイトを閲覧可能とすることができるデータ放送を利用した携帯電話機能拡張システムおよびデータ配信方法を提供することを目的とする。

#### 【0006】

【課題を解決するための手段】上述した問題点を解決するために、請求項1記載の発明では、データ放送から受信されるデータがデジタル信号に変換されるデータデコーダを有するデータ放送受信手段と、前記データ放送受信手段により変換されたデジタル信号を復元制御する制御手段とを内蔵したデータ放送受信ユニットと、前記データ放送受信ユニットによって受信された復元デジタル信号を受信制御する受信ユニット制御手段と、前記受信ユニット制御手段により受信制御された復元デジタル信号をデータ処理するデータ処理手段と、前記データ処理手段によりデータ処理されたデータを表示用データに制御する表示制御手段と、前記表示用データを表示する表示手段とからなる携帯電話とを具備し、前記携帯電話の前記受信ユニット制御部が前記データ放送受信ユニットによって復元されたデータ信号を受信制御可能となるように、前記データ放送受信ユニットと前記携帯電話とが接続されてなることを特徴とする。したがって、通信系装置である携帯電話と放送系受信装置であるデータ放送受信ユニットを一体化もしくは接続してデータ放送を利用した放送情報を携帯電話において表示することが可能となる。

【0007】また、請求項2記載の発明では、請求項1記載のデータ放送を利用した携帯電話機能拡張システムにおいて、前記携帯電話は、ユーザ情報を適宜選択するための入力手段と、前記ユーザ情報に対応して設定されたID番号を記憶するID番号記憶手段と、前記受信ユニット制御手段により受信制御された復元デジタル信号のうち、前記ID番号に関連して選択された選択データを記憶する選択データ記憶手段とを具備し、前記データ処理手段は、前記選択データをそのデータ形式に基づいてデータ処理することの特徴とする。したがって、データ放送における種々のデータのうち、ユーザ嗜好の選択データを携帯電話に表示させることができ、さらにユーザに対してターゲット別の効果的な広告宣伝が可能になる。

【0008】また、請求項3記載の発明では、請求項1記載のデータ放送を利用した携帯電話機能拡張システムにおいて、データ放送のデータ内にURL関連データを加え、前記携帯電話は、前記URL関連データに基づいて、電話回線を通じてインターネット上の情報源に接続する通信制御手段を具備することの特徴とする。したがって、URLからインターネットとリンクして前記データ放送を有効利用することが可能となる。さらに、能動的で常時広告・宣伝するように送信するデータ放送によるため、受動的なユーザを呼び込む動機づけが大きくて

き、インターネットビジネスを手がける企業にとって、ユーザの閲覧者数、閲覧回数を増やすことが容易にでき、データ放送局のスポンサ等の企業としても、ビジネスチャンスの拡大につながる効果が大きく期待できる。

【0009】また、請求項4記載の発明では、請求項1記載のデータ放送を利用した携帯電話機能拡張システムにおいて、前記データ放送の内容は、各種情報提供者からの情報データであって、かつユーザにとっては無料配信データとしてなり、前記携帯電話は、通電時において常時、前記無料配信データを前記表示手段の待ち受け画面に優先的に表示させるデータ処理用指令手段(26a)を具備することの特徴とする。したがって、情報提供者の広告・宣伝等が携帯電話の待ち受け画面が流れることにより、ユーザの目に触れる可能性は飛躍的に高くなり、全国の携帯電話加入者数の規模を考えると、その広告によるインパクトは大きくできる。

【0010】また、請求項5記載の発明では、放送局より通常放送情報に加えて、情報提供者からの情報データを配信するデータ配信方法において、前記情報データに前記情報提供者のURL関連データを加えて配信し、前記情報データを受信した携帯電話が前記URL関連データに基づいて電話回線を介してインターネット上の情報源に接続し、前記情報提供者に関するより詳細な情報を閲覧可能とすることを特徴とする。したがって、URLからインターネットとリンクして前記データ放送を有効利用することが可能となる。さらに、能動的で常時広告・宣伝するように送信するデータ放送によるため、受動的なユーザを呼び込む動機づけが大きくて、インターネットビジネスを手がける企業にとって、ユーザの閲覧者数、閲覧回数を増やすことが容易にでき、データ放送局のスポンサ等の企業としても、ビジネスチャンスの拡大につながる効果が大きく期待できる。

【0011】また、請求項6記載の発明では、請求項5記載のデータ放送を利用したデータ配信方法において、前記情報データは、前記携帯電話のユーザにとって無料配信データであって、前記無料配信データは、前記携帯電話の通電時において常時、待ち受け画面に優先的に表示されることを特徴とする。したがって、情報提供者の広告・宣伝等が携帯電話の待ち受け画面が流れることにより、ユーザの目に触れる可能性は飛躍的に高くなり、全国の携帯電話加入者数の規模を考えると、その広告によるインパクトは大きくできる。

【0012】この発明では、データ放送受信ユニットにてデータ放送(例えば、FM文字多重放送)を受信し、受信したデータを携帯電話の表示部に、ユーザの選択した情報に合わせた選択データを表示させることができる。また、表示された情報をもとに携帯電話経由でインターネットに接続し通信系からの情報入手も可能となる。そして、放送系情報のデータを通信系情報機器である携帯電話の表示部に表示させてデータ放送を有効利用

する。なお、携帯電話は現在では電話機能にとどまらず、情報ツールとなっていることから、この情報ツールを拡大する点において、携帯電話機能拡張システムとしたものである。

#### 【0013】

【発明の実施の形態】以下、図面を用いて本発明の実施の形態を説明する。

##### A. 実施形態の構成

図1は、本発明の実施形態による全体のシステム構成を示すブロック図である。図1において、Aはデータ放送受信ユニット、Bは携帯電話である。携帯電話Bは、無線によって図示しない公衆基地局と交信することにより、通信回線網80を介して通話やデータ通信を行う。また、携帯電話Bは、通信回線網80上の図示しないサーバを介して接続されているインターネット90上の各種サーバ100、101にアクセスすることが可能となっている。データ放送局110は、通常の放送電波に加えて、スポンサ120からの広告・情報等が依頼された内容に基づいたデータ（広告、ポータル画面、プログラム、音楽等）を、データ放送電波として発信する。スポンサ120は、企業やレコード会社、ファンクラブなどであり、インターネット90上のサーバ101やデータ放送局110を介してデータ（広告、ポータル画面、プログラム、音楽等）を公開している。

【0014】次に、図2は、データ放送受信ユニットAの構成を示すブロック図である。該データ放送受信ユニットAの内部には、携帯電話Bとの通信並びにデータ放送受信部の制御などを行うための中央処理装置（CPU）1が設けられ、データ放送電波を受信するアンテナ2、チューナ部3aとデータデコーダ部（DARC）3bとからなるデータ放送受信部3、上記中央処理装置（CPU）1の作業領域用外部記憶装置としてのSRAM4、シリアル通信インターフェース装置としてのRS-232C等のシリアルインターフェース5、周波数や設定状態の表示等に使用するLCD6、制御スイッチ（選局）としてのスイッチ7、上記中央処理装置（CPU）1の初期化スイッチとしてのリセットスイッチ8、ラジオ用のイヤフォン端子9、および上記携帯電話Bと上記データ放送受信ユニットAとを電氣的に接続するコネクタ10が備えられている。さらに、上記中央処理装置（CPU）1用外部クロックの水晶発振子11、上記データ放送受信ユニットAの駆動用電源12、上記データ放送受信ユニットAへの安定電圧を供給する電源回路13、電源のON/OFF等のLED14がそれぞれ設けられている。請求項における制御手段とは、上記中央処理装置（CPU）1、SRAM4等が含まれる。上記アンテナ2と上記イヤフォン端子9とを一体化することもある。

【0015】アンテナ2から受信された電波（例えば、FM多重放送の場合には、76MHz～90MHz：日

本の場合）は、データ放送受信部3により音声部とデータ部に分離処理される。すなわち、受信された電波の音声部は、チューナ部3aにより検波され、イヤフォン端子9より音声となって出力される。また、データは、データデコーダ部3bによりデジタル信号に変換される。該デジタル信号は、例えば、16Kbpsのデータ速度を有し、中央処理装置（CPU）1に入力される。該中央処理装置（CPU）1では、SRAM4にて上記デジタル信号のエラー補正を施し、復元されたデジタル信号がシリアルインターフェース5及びコネクタ10を介して上記携帯電話Bの外部接続端子20に送られる。

【0016】次に、図3は、上記携帯電話B関連の構成を示すブロック図である。該ブロック図は、該携帯電話Bにデータ放送受信ユニットAが内蔵されたタイプを示している。上記携帯電話Bには、電話機能基本制御部（CPU）21が備えられている。また、携帯電話Bには、上記データ放送受信ユニットAによる復元デジタル信号を受信制御する受信ユニット制御部22が設けられている。具体的には、携帯電話Bに搭載されたHDMML（携帯端末向けのマークアップ言語の仕様）や、WAP2（Wireless Application Protocol 2）のフォーマットとなるようにデジタル信号が制御される。

【0017】また、携帯電話Bには、ユーザ情報を適宜選択して入力するための入力部23が設けられているが、これは携帯電話Bに既に設けられているものが使用される。さらに、上記ユーザ情報を入力後に対応して設定記憶されるID番号等記憶部24が設けられている。具体的には、ID番号は、ユーザの属性情報としてデータ放送局110の端末に登録される。そのユーザ情報とは、ユーザの住所、年齢、性別、興味分野、欲しい情報（選択式）等であり、このユーザ情報ID番号毎にID番号等記憶部24に記憶される。

【0018】また、携帯電話Bには、そのユーザ情報に基づいた選択データを記憶する選択データ記憶部25が設けられている。また、携帯電話Bには、上記選択データが文字データである場合には、オブジェクトデータ処理され、上記選択データが画像データである場合には、ビットマップデータ処理されるデータ処理部26が設けられている。さらに、上記データが、表示用データに変換処理される表示制御部27が設けられている。該表示制御部27は、HDMML、HTML、WAP2等によって携帯電話Bの表示フォーマットにする制御するものである。上記表示制御部27にて処理された表示用データは、携帯電話Bの表示部28の待ち受け画面28aに表示される。なお、図3に示すブロック図は、各処理部、記憶部、制御部を整然とまとめたものではなく、同図の右側の白抜き矢印群の下から上に向かって時系列的に信号制御されるものであり、これを判り易くした図である。

【0019】また、携帯電話Bには、上記データ処理部26が優先的に選択データを処理するためのデータ処理用指令手段26aが設けられている。これによって、携帯電話Bの電源を立ち上げたときに、上記データ処理用指令手段26aが動作し、選択データ記憶部(RAM)25に格納されている上記選択データをデータ処理部26及び表示制御部27にて処理して表示用データに変換し、携帯電話Bの表示部28の待ち受け画面28aに後述するように表示される。

【0020】また、図5は、上記データ放送受信ユニットAを携帯電話Bに外付けしたタイプであり、技術的には、接続箇所シリアルインターフェース5等を設けるのみであり、他の構成は図3と同一であるので、対応する部分には同一の符号を付けて説明を省略する。

#### 【0021】B. 実施形態の動作

次に、図4に示すフローチャートを参照して本実施形態の全体の動作について詳細に説明する。このフローチャートでは、信号の流れ以外にビジネス主体をも記載してビジネスモデル理解に役立つようにした。

【0022】まず、ユーザは、データ放送受信ユニットAが具備された携帯電話Bの入力部23でユーザ情報〔住所、年齢、性別、興味分野、欲しい情報(選択式)等〕を登録する(S1)。これにより、各ユーザに対してID番号及びこの番号に関連したユーザ情報が、ユーザの属性情報としてデータ放送局110の端末に登録される(S2)。これによって、データ放送局110は、上記データ放送受信ユニットAに予め付加されているID番号毎にユーザ選択情報を把握することができる。このような状態下において、スポンサ120から依頼された内容に基づいたデータ(広告、ポータル画面、プログラム、音楽等)が、データ放送局110からデータ放送電波として発信される。すなわち、情報がデータ配信される(S3)。そして、携帯電話B側では、データ放送受信ユニットAのアンテナ2で受信される(S4)。そこで、データか否かが判別される(S5)。データではなく、放送電波の場合には、該放送電波がチューナ部3aにてデジタル検波され(S6)、イヤフォンから音声出力される(S7)。

【0023】また、その電波がデータである場合には、上記データ放送受信ユニットAのデータデコード部3bにてデジタル信号に変換され、該デジタル信号が復元制御される(S8)。復元されたデータが外部接続端子20を介して上記携帯電話B内に送信され、このときに各ユーザに応じた選択データのみが選択されて、携帯電話B内の選択データ記憶部25に一時記憶される(S9)。この状態において、携帯電話Bの電源入力時においては、データ処理され(S10)、表示データ処理されて表示用データに変換され(S11)、携帯電話Bの表示部28に表示される(S12)。すなわち、ユーザが携帯電話Bに電源入力時においては、常時、選択デ

タなる広告、ポータル画面、プログラム、音楽等のデータの受信が開始され、非通話では、携帯電話Bは、通常、待ち受け画面28aとなるが、携帯電話Bの表示部28のメニュー画面28bとなって表示される。該メニュー画面28bの内容は、登録されたID番号毎のユーザ情報に基づいて、データ放送局110側が適正なメニュー(ニュース、趣味の情報、通信ポータル情報等)を用意し、その中からユーザが選択したものである。

【0024】具体的には、図6に示すように、ニュース、モバイルバンキング、ファンクラブ通信、グルメレシピ、URL(Uniform Resource Locator)、緊急通報、広告等である。このメニュー画面28bにおいて、適宜のメニューを選択することで、ユーザ選択情報を得ることができる。このユーザ選択情報のうち、広告以外の種類のものでも、データ放送局110側のユーザ選択情報に関連する広告が付加されていることが多い。さらに、通話時であっても、データ放送から送られてくる選択データが継続して受信され、選択データ記憶部25に一時記憶されている。なお、メニュー画面28bの構成、すなわち配列順序や表示色などは、ユーザが必要に応じて作り替えることができるものとなっており、このメニューの広告以外の項目をユーザが選択すると、その項目に対応する選択データが選択データ記憶部25から読み出されて表示される。また、選択データ記憶部25は、各メニューに対応する領域が設けられており、それぞれの領域には受信データが順次記憶され、領域全体に選択データが記憶された後は、古いデータから順次廃棄され、新しいデータが記憶される。あるいは、特定の時刻を指定して、それ以降の受信データのみを記憶させ、領域全体に記憶された後は、記憶データの追加・更新を停止するようにしてもよい。

【0025】さらに、ユーザが選択データのメニュー画面28bのメニュー内容に対して興味を持った場合、通信ポータル情報を有するURLを選択することにより、インターネット90つながり(S13)、通信事業者を介して詳細な情報を受信することができる(S14)。この行動がE-ビジネスなどの拡大につながりスポンサにメリットを引き出すようにできる。

#### 【0026】

【発明の効果】以上説明したように、請求項1の発明では、携帯電話にデータ放送受信ユニットを装着することにより、いままでは複数の情報端末機器を携帯する必要があったものが一体化することで、機能の集約化と携帯の利便性を向上させることができ、データ放送からのデータを携帯電話からの簡単な操作で、携帯電話の表示部に表示させることができるという利点が得られる。

【0027】また、請求項2の発明では、データ放送からのデータを携帯電話からの簡単な操作で、データ放送により提供される種々のデータのうち、ユーザ嗜好の選択データを携帯電話の表示部に表示させることができ、



これによってユーザに対してターゲット別の効果的な広告宣伝を行うことができるという利点が得られる。すなわち、ID番号付加により、情報配信側からすると、興味を有している特定のグループのみへの配信という、効率が長く且つ、低コストでの広告効果が得られる。以上のように、本発明では、プッシュ型かつ特定グループへの宣伝効果期待ができる。

【0028】この効果を詳述すると、データ放送局又はスポンサ側からすると、携帯電話の待ち受け画面にデータ情報が流れることにより、ユーザの目に触れる可能性が飛躍的に高くなり、全国の携帯電話加入者数の規模を考えると、その広告インパクトは大きく、メディア広告効果の期待は十分にできる。さらに、コスト面では、データ放送のデータ配信を利用したのもであり、テレビなどの広告依頼料と比較し、低コストで済む利点があり、今までにはなかった携帯電話という広告媒体が新たにでき、新たなビジネスモデルを提供することができる。このように、携帯電話が受信端末化することによりプッシュ型情報、そして多チャンネル化が実現しリスナー等の拡大につながる利点もある。さらに、以前みられなかったネット関連企業のスポンサの開拓、個人スポンサの開拓もできる。番組の時間単位の切売りによって、個人作成番組を設けることも可能である。また、データ放送局のスポンサ企業数の増加、広告依頼数の増加による広告収入や電波使用収入の増大を図ることができる。

【0029】従来の携帯電話機能では、ユーザは能動的に動作を起こさないと情報を得ることはできなかった。しかし、本発明のシステムにより受動的に、しかもリアルタイムに情報を得ることが可能になる。これによりユーザに楽に利用できるという心理面に働きかけ、利用回数が増えるものである。さらに、ユーザメリットよりユーザの携帯電話利用回数が増加し、利用者数・加入者数の増加につながり、さらにコンテンツ内容を充実させることにより、利用回数の増加に合わせて、ユーザの通信利用時間が増えると電話料金を増加させうる。

【0030】通信事業者として、携帯電話の差別化と端末数の増加を図ることができるし、携帯電話にデータ放送という付加価値をつけることにより、他の携帯電話との差別化が図れ、それにより端末数も増加させうる利点もある。また、社会的貢献内容として災害緊急時の緊急情報の配信ができる利点もある。このようにID番号関連情報によって、データ地方局がそれぞれ地元根差した情報（地域のイベント集会、お知らせ等）が配信できる。

【0031】また、請求項3の発明では、携帯電話からインターネットにもつなげることができ、一層の新たなビジネスモデルを提供できる。すなわち、インターネット上において、企業が自分のサイトにユーザを呼び込むことは難しい。何らかの動機づけが必要である。ネット上の宣伝の場合は、ユーザが通信の接続を行わないと宣

伝ができないが、本発明のシステムは、通信接続に関係なく自動的に携帯電話に送信され、常に能動的な宣伝が可能である。この能動的で常時広告・宣伝するように送信するデータ放送のため、受動的な態度であるユーザを呼び込む動機づけが大きくなる。このため、インターネットビジネスを手がける企業にとって、ユーザの閲覧者数、閲覧回数を増やすことが容易にできる。このようなネットワークへ導くことによりデータ放送局のスポンサ等の企業としては、ビジネスチャンス拡大につながる効果が期待できる。

【0032】また、請求項4の発明では、ユーザにとっては無料配信データとしてなっているので、従来のシステムでは、携帯電話利用での情報は通信を介して得られるものであり、通信費が不可欠であるのが定石であったが、本発明のシステムでは、ユーザとして無料で情報が入手できる最大の利点がある。さらに、前記携帯電話における表示部の待ち受け画面には、通電時において常時、前記無料配信データが優先的に表示されることにより、データ放送局のスポンサへの拡大と携帯電話のユーザ利便性の増大へと結びつけることができ、データ放送局、スポンサ、ユーザにとっても極めて有用な効果を生ずるビジネスモデルを提供できる。さらに、携帯電話の待ち受け画面のナビゲーション機能を利用することにより、従来の検索時間の通信費を省略することができる。その他、ニュース、天気予報などの一般的情報も得ることが可能なので同様に通信費を省略できる。

【0033】また、請求項5では、URLからインターネットを介して前記情報提供者からの情報をより詳細に閲覧できるようにしたことで、通信業者まで有用な効果を生じるビジネスモデルを提供できる利点が得られる。すなわち、インターネット上において、企業が自分のサイトにユーザを呼び込むことは難しい。何らかの動機づけが必要である。ネット上の宣伝の場合は、ユーザが通信の接続を行わないと宣伝ができないが、本発明のシステムは、通信接続に関係なく自動的に携帯電話に送信され、常に能動的な宣伝が可能である。この能動的で常時広告・宣伝するように送信するデータ放送のため、受動的な態度であるユーザを呼び込む動機づけが大きくなる。このため、インターネットビジネスを手がける企業にとって、ユーザの閲覧者数、閲覧回数を増やすことが容易にできる。このようなネットワークへ導くことによりデータ放送局のスポンサ等の企業としては、ビジネスチャンス拡大につながる効果が期待できる。

【0034】また、請求項6の発明では、ユーザにとっては無料配信データとしてなっているので、従来のシステムでは、携帯電話利用での情報は通信を介して得られるものであり、通信費が不可欠であるのが定石であったが、本発明のシステムでは、ユーザとして無料で情報が入手できる最大の利点がある。さらに、前記携帯電話における表示部の待ち受け画面には、通電時において常



時、前記無料配信データが優先的に表示されることにより、データ放送局のスポンサへの拡大と携帯電話のユーザ利便性の増大へと結びつけることができ、データ放送局、スポンサ、ユーザにとっても極めて有用なる効果を生ずるビジネスモデルを提供できる。さらに、携帯電話の待ち受け画面のナビゲーション機能を利用することにより、従来の検索時間の通信費を省略することができる。その他、ニュース、天気予報などの一般的情報も得ることが可能なので同様に通信費を省略できる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施形態のシステム構成を示すブロック図である。

【図2】 本発明の主要なデータ放送受信ユニットの構成を示すブロック図である。

【図3】 本発明の携帯電話とデータ放送受信ユニットとの構成を示すブロック図である。

【図4】 本発明の実施形態の動作を説明するためのフローチャートである。

【図5】 本発明の携帯電話とデータ放送受信ユニットとの別の構成を示すブロック図である。

【図6】 携帯電話の表示画面に選択データのメニュー画面の模式図である。

#### 【符号の説明】

A データ放送受信ユニット

B 携帯電話

1 CPU (制御手段)

2 アンテナ

3 データ放送受信部 (データ放送受信手段)

3a チューナ部

3b データデコーダ部

4 S R A M

5 シリアルインターフェース

6 L C D

7 スイッチ

8 リセットスイッチ

9 イヤフォン端子

10 コネクタ

11 水晶発振子

12 駆動用電源

13 電源回路 (D C / D C)

14 L E D

20 外部接続端子

21 電話機能基本制御部 (通信制御手段)

22 データ放送受信ユニット制御部 (受信ユニット制御手段)

23 入力部 (入力手段)

24 I D 番号等記憶部 (I D 番号記憶手段)

25 選択データ記憶部 (選択データ記憶手段)

26 データ処理部 (データ処理手段)

26 a データ処理用指令手段

27 表示制御部 (表示制御手段)

28 表示部 (表示手段)

28 a 待ち受け画面

28 b メニュー画面

80 通信回線網

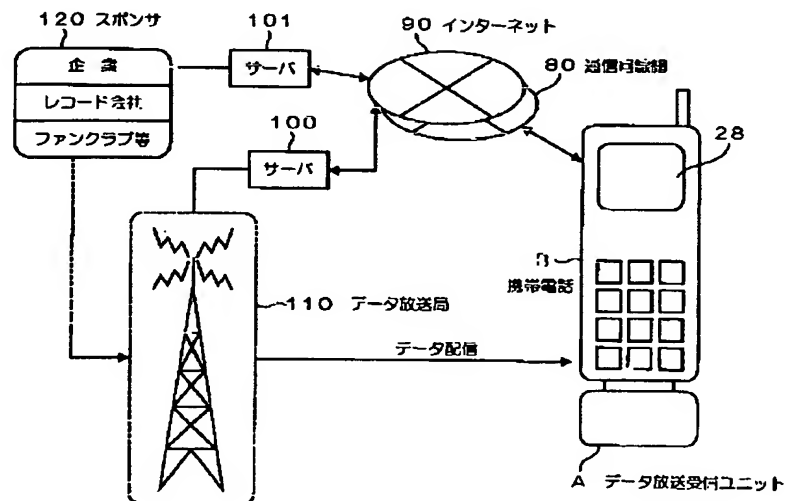
90 インターネット

100, 101 サーバ

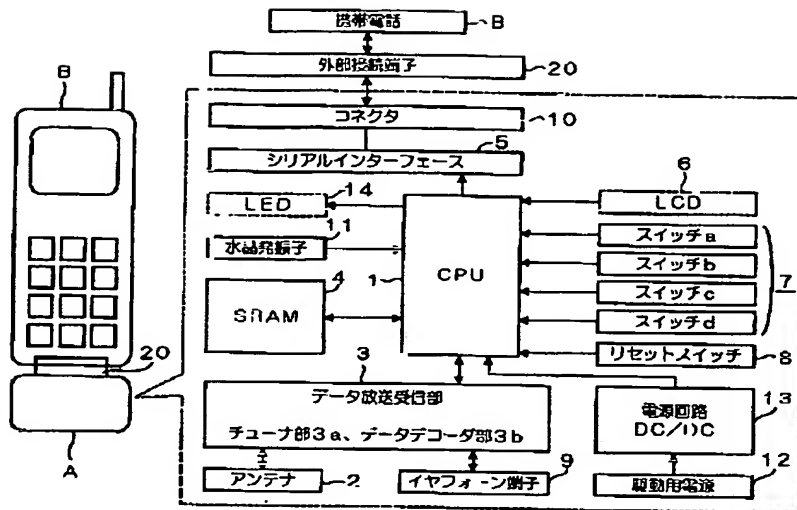
110 データ放送局

120 スポンサー (情報提供者)

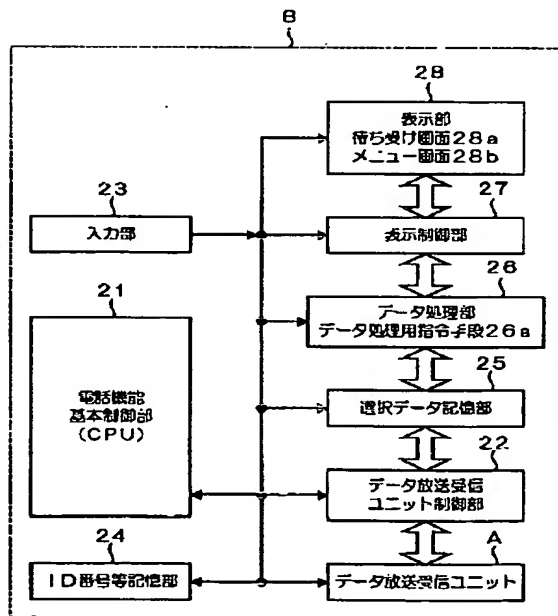
【図1】



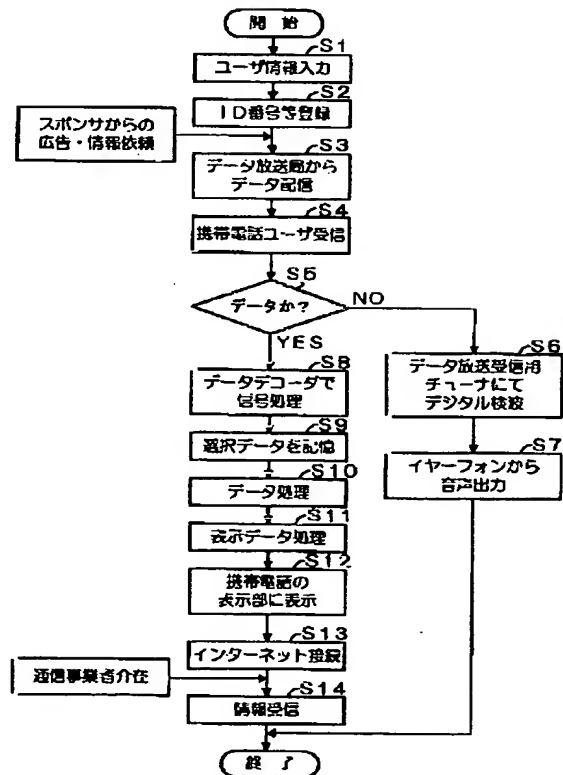
【図2】



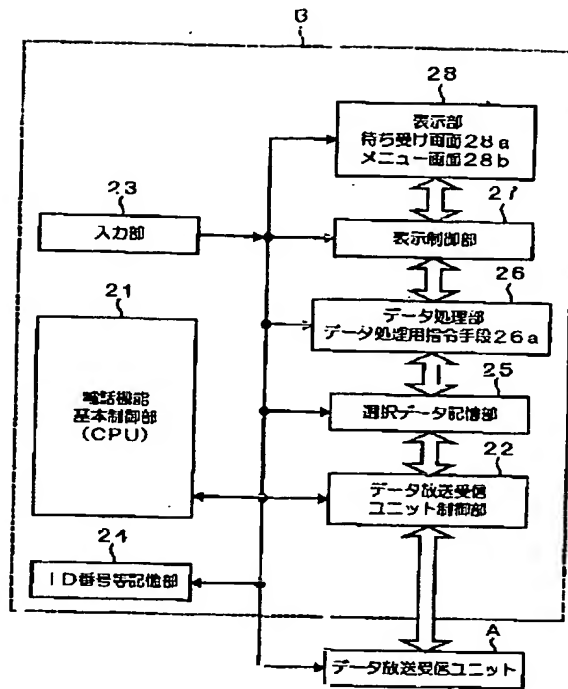
【図3】



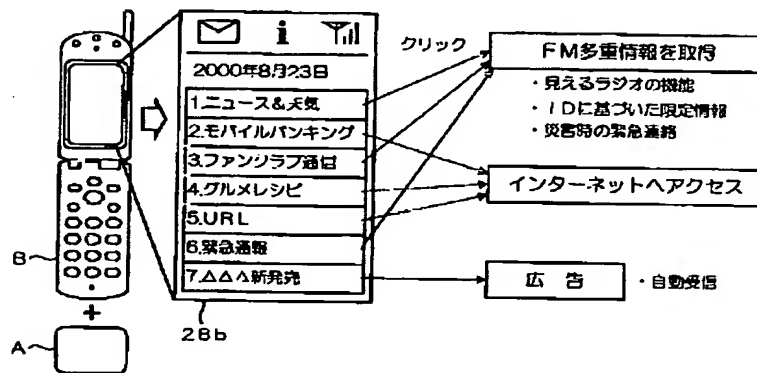
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(71)出願人 596129499

株式会社ジーコム・カードシステム  
東京都千代田区九段南2丁目3番10号

(72)発明者 鈴木 康照

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株  
式会社内

(72)発明者 梅原 祥二

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株  
式会社内

(72)発明者 瀧上 広太郎

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株  
式会社内

( 1 0 ) 1 0 2 - 1 0 1 0 5 9 ( P 2 0 0 2 - 1 0 1 0 5 9 A )

(72)発明者 羽山 雅英  
神奈川県川崎市高津区坂戸 3-2-1 か  
なわサイエンスパーク西714A 株式会  
社テレメディック内

(72)発明者 仁平 成彦  
東京都千代田区麹町一丁目7番地 株式会  
社エフエム東京内

Fターム(参考) 5K015 AB01  
5K024 AA71 AA76 AA77 CC11 FF03  
FF04  
5K067 AA34 BB04 BB21 DD17 DD51  
EE02 EE10 EE12 FF02 FF23  
HH23  
5K101 KK16 LL12 MM06 NN18 PP03